

## DESEMPLEO E INNOVACIÓN

Por Gerardo Rodríguez Estupiñán<sup>1</sup>

203

**RESUMEN:** La innovación como principal fuente de acumulación de capital, es uno de los principales motores productivos en el desarrollo económico. La importancia de esta dentro de un marco funcional prolífico al desarrollo productivo, es de suma importancia en aspectos macroeconómicos como la disminución del desempleo en Colombia. Las cifras sobre innovación en sectores productivos se han venido incrementando en el último año, pero a pesar de esto, ¿qué está sucediendo con las tasas de desempleo en nuestro país? En el siguiente artículo se intenta mirar a partir del sustento teórico de la innovación cual es el principal problema que presenta la actual coyuntura, comparando las cifras del crecimiento productivo y los niveles de desempleo persistentes en nuestro país.

**PALABRAS CLAVES:**

## INNOVATION AND UNEMPLOYMENT.

**ABSTRACT:** The innovation like main source of accumulation of capital. Is this one of the main productive motors in one economy. The importance of this within a prolific functional frame to the productive development, is of extreme importance in macroeconomic aspects like the diminution of unemployment in Colombia. The g which it is happening to the rates of unemployment in our country?

In the following article it is tried to watch from the theoretical sustenance of the innovation as it is the main problem that presents displays in this conjuncture, comparing the numbers of the productive growth and the persistent levels of unemployment in our country.

**KEY WORDS:**

<sup>1</sup> Magister en Ciencias Económicas, Universidad Nacional. Secretario de Hacienda del Departamento de Bolívar- Gobernación de Bolívar. Ex director de posgrados de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Docente de posgrados. [grodriguez27@gmail.com](mailto:grodriguez27@gmail.com).

## ASPECTOS TEÓRICOS

La búsqueda de soluciones al problema de desempleo iniciando el siglo XX transcurre con base en los aportes del pensamiento Marxista, como principal influencia en la interpretación del capitalismo. Marx deja grandes inquietudes a finales del siglo XIX respecto al tema: resalta como la INNOVACION es la principal fuente de acumulación de capital, vital para el origen de la inversión y por ende en la generación de empleo. Se debe tener en cuenta, como para Marx el proceso de autodestrucción del capitalismo se genera por que el mayor avance tecnológico intensivo en capital desplaza tecnología intensiva en mano de obra destruyéndose plusvalía razón de ser del conflicto en el capitalismo.

Otros aportes de la época eran los provenientes del pensamiento neoclásico; para ellos el desempleo no era un fenómeno tan trascendental por que con el libre mercado se alcanza el pleno empleo. Sin embargo Pigou si crea una teoría de desempleo que llega a tener importancia con el aporte de Keynes que la critica y parte su análisis basado en la insuficiencia de demanda como explicación a la crisis de 1.929. Keynes nos enseña a abordar las principales variables macroeconómicas orientándolas a la razón de ser en la generación de empleo y por ende de demanda efectiva. Conceptos como la propensión marginal a consumir, preferencia por la liquidez, eficiencia marginal del capital y multiplicador de la inversión entre otros se convierten en conceptos centrales en cualquier análisis económico de hoy: El ingreso depende del gasto, el gasto menos confiable es el que se realiza en inversión porque las expectativas positivas o negativas generan inestabilidad al empresario, y si decae la inversión la economía experimenta recesión, la gente tiene menos ingreso y por ende menos ahorro.

La lección es que cualquier país debe concentrar sus energías en la generación de empleo como principal fuente de demanda y el consecutivo seguimiento de las variables explicadas anteriormente. La economía colombiana pese a

su optimismo frente a los excelentes resultados del crecimiento económico no encuentra un camino de generación de empleo llevándonos a una aparente contradicción económica si nos fundamentamos en la famosa Ley de Okun donde el crecimiento económico da como resultado un mejoramiento en la calidad de vida y por ende en el empleo.

Al parecer este aspecto de la innovación tecnológica es una de las razones causantes del desempleo en Colombia al desplazar procesos productivos intensivos en mano de obra por aquellos intensivos en capital, las transformaciones que ha sufrido la sociedad en los últimos años y que cambiaron los procesos productivos, los hábitos de consumo y en general las costumbres debieron llevar a que el país estuviera preparado en este nuevo contexto que se resume como globalización. Hoy estamos sintiendo que debimos ser previsibles con políticas alternas para solucionar los resultados de este nuevo escenario donde sobresalen empresas propias del sector terciario y con ellas la informalidad y precariedad del empleo generado. Nos falta políticas educativas en formación de mano de obra calificada capaz de enfrentar las nuevas tecnologías, políticas orientadas a generar verdaderas articulaciones entre la gran industria con la pequeña y mediana, políticas orientadas a incrementar la productividad entre otras.

## COYUNTURA ECONÓMICA

La recopilación de cifras estadísticas para la elaboración de los indicadores económicos se ha desarrollado en los países capitalistas siguiendo parámetros similares en términos de sus metodologías para que las comparaciones de economías sean lo más objetivas posible. En Colombia son muchos los centros que recopilan estadísticas del país, pero la que se convierte en primer sostén de gobierno es el DANE. Dicha entidad ha estado muy cuestionada en los últimos años por su contradicción en resultados y por su falta de objetividad para reflejar la realidad de Colombia como lo afirman algunos

analistas en nuestro país, muestra de ello son las cifras de pobreza, de seguridad, de desempleo, de subempleo y los sorprendentes resultados del CENSO 2006.

Lo cierto es que el problema de desempleo no se puede desvincular de la puesta en marcha de un nuevo modelo en la década de los noventa como es el modelo neoliberal, basado en el libre mercado en donde los países en vía de desarrollo compiten en desventaja con los países desarrollados dando como resultado el aumento de las desigualdades en la distribución de la riqueza y que las grandes empresas se consoliden a costa de borrar a las pequeñas incrementando la de por sí ya situación de monopolio.

El deterioro en la distribución del ingreso refleja lo excluyente del crecimiento, demostrable a través de informes como el de la Universidad Nacional<sup>2</sup> junto con el de la Contraloría General

de la Nación donde el 10% para el 2004 no llega al 1 % del total de ingresos. Mientras el 10% más rico esta cerca al 50% del ingreso. Este resultado está ligado a la capacidad de ahorro que es baja. (Ver tablas)

Pero el debate se puede extender si desagregamos aun más la población para determinar qué es ser pobre, qué es ser clase media y qué es ser rico. Solamente pensemos por un momento en la clase media, es la que mas jalona el consumo: los informes no resaltan lo que es ser clase media alta y clase media baja sin llegar a ser pobre. Una alta proporción de clase media alta dejo de ser alta para ser baja, es decir se deterioro su calidad de vida. Si tenemos en cuenta que en Colombia el 2.2% de la población es de estrato superior y tiene un poder de compra 45 veces superior al segmento inferior que es del 52.9% de la población, entonces ¿Cómo estará nuestra clase media?.

**Tabla 1.**  
**Participación de cada Decil en el**  
**Volumen de ahorro**

Decil	Ahorro
1	0.78
2	1.51
3	2.51
4	3.00
5	3.91
6	5.36
7	6.68
8	9.14
9	15.51
10	51.58
	100

**Fuente:** Calculo CID a partir de ECU  
2003

**Tabla 2.**  
**Participación de cada Decil en el ingreso**  
**sep. 1992 y 2004**

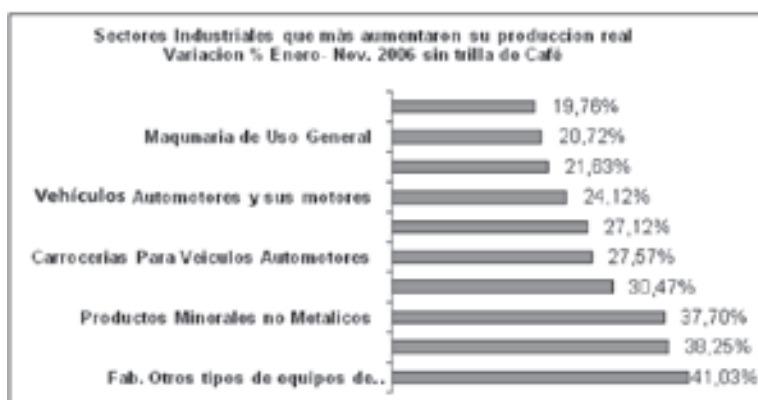
Decil	1992	2004
1	0.92	0.91
2	2.09	1.96
3	2.94	2.75
4	3.84	3.60
5	4.81	4.60
6	5.98	5.86
7	7.54	7.63
8	9.86	10.35
9	14.08	15.89
10	47.93	46.45

**Fuente:** DANE, ENH, ECH

Tenemos que buscar explicaciones a nuestra situación: La economía colombiana en los últimos años le debe su crecimiento a la reactivación de la economía mundial que jalonaron nuestro comercio exterior, a la economía especulativa más que la productiva, aspectos que se volvieron inmanejables como la reevaluación que por un lado disminuye la amortización de deuda externa y por otro incentiva las importaciones. Sí desagregamos el proceso productivo encontramos en él un alto componente importado que se beneficia con la reevaluación aumentando la productividad de las empresas y desplazando empleo. Al respecto anota Eduardo Sarmiento: “En la mayoría de los sectores, al tiempo que los bienes finales crecen a altas tasas los bienes intermedios descienden o aumentan a ritmos modestos. Así las cosas, la economía se ha hecho más productiva lo que acelera el crecimiento, pero al mismo tiempo genera menos empleo”.

No se puede dejar de lado en el análisis, el componente factorial del sector productivo que en nuestro caso es intensivo en mano de obra, pero si la inversión que se incrementa es en tecnología intensiva en capital, encontraremos parte de la explicación de porque no se incrementa el empleo. De igual forma nos podríamos basar en la hipótesis que el sector empresarial está renovando capacidad instalada y no expandiéndola, el resultado sería el mismo: desplazamiento de mano de obra. Basados en cifras del DANE la producción del total de la industria sin trilla de café en 2006 creció un 11 % y el empleo 3%, esta diferencia se explica por la automatización y mejora de procesos, ratificándose nuestra hipótesis anterior.

Si observamos los sectores que mayor aumentaron su productividad y los comparamos con los sectores que más aumentaron la diferencia entre el cambio en la producción y el empleo ratificamos nuestra conclusión anterior:



Fuente: DANE

Sectores que más aumentaron la diferencia entre el cambio en la producción y el empleo:

Carbón, ingenios, oro y ferro níquel la producción real creció en promedio 34% y el empleo 4%; la fabricación de maquinaria, equipos de transporte sin vehículos, electrodomésticos, bebidas, confecciones y tabaco la producción en 12% y el empleo se redujo 4%.<sup>3</sup>

Estos resultados nos pueden ayudar a entender por que el desempleo aumento en el

2006 al 13.8% y el subempleo al 31.5%. La situación se agrava con el informe del DANE de las 13 principales ciudades del país que revela que el 58.5% del empleo es informal. Es decir las personas desempleadas han generado su propio empleo y no el gobierno, en actividades que en su gran mayoría son de bajo perfil como el mototaxismo, venta de minutos a celular, prostitución bajo la forma de “prepagos”, comercio ambulante, etc. En este escenario hay perdedores y ganadores, pero en general el país pierde porque muchas de las actividades informales compiten deslealmente

3 Basado en informe del DANE sobre producción real y empleo por sectores industriales

con las empresas formales que cumplen con todos los requisitos de ley, disminuyéndose la productividad del sector formal.

La informalidad debería ser vista por el gobierno como un reto para formalizarla en aquellas actividades que lo ameritan a través no solo de créditos blandos, si no de una verdadera capacitación de la mano de obra como forma de conseguir el camino del desarrollo y crecimiento personal.

Para mejorar la tasa de desempleo, que se determina como la relación entre desempleados y la población económicamente activa (PEA) se puede disminuir esta última: a) aumentando población que entra a estudiar, estrategia que utiliza el gobierno a través de cursos extensivos en el SENA y ampliación de cobertura en

carreras universitarias tradicionales y no, en nuevas áreas de conocimiento exigidas para mejorar nuestra competitividad en el contexto internacional; b) disminuyendo población gracias al éxodo de colombianos, ya no por inseguridad, si no por oportunidades laborales en el extranjero, que de acuerdo con el DAS en los 4 años del gobierno de Uribe fueron de 760000; c) registrando mujeres desempleadas como amas de casa, etc.

Pero en el análisis del desempleo no se puede dejar de lado el impacto de la revaluación en aquellos sectores exportables intensivos en mano de obra como flores, banano, café, calzado, textiles entre otros que se han visto abocados a cerrar empresas y aún siguen esperando políticas claras del gobierno para su difícil situación:

COSTO DE LA REVALUACIÓN		
SECTORES	MENOS INGRESOS	PÉRDIDAS DE EMPLEOS
Flores	\$515.000 millones(en un año)	20.000
Banano	\$ 2 billones (en tres años)	1.000
Café	\$1,5 billones (en tres años)	N.D.
	Operan 50% de capacidad	
Calzado	instalada	1.425
Textiles y		
Confecciones	US\$30 millones (en un año)	20.000

**Fuente: Información Gremios Económicos 2008**

Pese a estos procesos de innovación por algunos sectores como los mencionados lo cierto es que Colombia todavía no despega hacia un crecimiento que se base en mayores ventajas competitivas para ser mas agresivo comercialmente a nivel internacional. En su estudio sobre innovación realizado por the economist intelligence unit en el 2007 Colombia sale mal librada corroborándose la

anterior afirmación: Colombia, en materia de innovación, ocupa el puesto 61 de 82 países del mundo, resalta como poseemos 219 patentes/millón de habitantes mientras que Japón 1,2 millones de patentes en los últimos 4 años. Sus proyecciones entre el 2007-2011 no son muy alentadoras; Japón seguirá siendo el país más innovador; Colombia tan sólo avanzará al lugar 57.



## Los países más innovadores del mundo

Entre en el 2002 y el 2006

Puesto	País	Calificación*	Puesto	País	Calificación*
1.	Japón	10	46.	Costa Rica	5,72
2.	Suiza	9,71	47.	Chile	5,69
3.	E.U.	9,48	48.	Brasil	5,66
4.	Suecia	9,45	59.	China	5,08
5.	Finlandia	9,43	<b>61.</b>	<b>Colombia</b>	<b>4,19</b>
38.	Argentina	6,05	64.	Ecuador	4,61
40.	Venezuela	5,82	68.	Perú	4,49
44.	Cuba	5,78	82.	Libia	2,38
45.	México	5,74	*Va de 1 a 10		

Fuente: the economist intelligence unit

Se concluye que la inestabilidad económica demostrable en la caída del primer semestre del 2008 derrumba los argumentos de aquellos que se adelantaron a ubicarnos en el escenario de un milagro similar al asiático. Se dejó de lado nuestra realidad: un crecimiento basado en la reevaluación, en el hecho de que se aumentaría la productividad a través de la competencia generada por la apertura de mercados, por las privatizaciones especialmente de capital externo que en lugar de traer mayor empleo llegó con sustitución de materias primas nacionales por extranjeras y mayor aumento de capitales hacía sus casas matrices, un gobierno que en inversión en ciencia y tecnología dedica uno de los porcentajes más bajos del presupuesto

público en relación con otros países de América Latina. A estos aspectos se suma el hecho de no generar mejores niveles de calidad educativa, el no incremento de la inversión por arriba del 30% de una manera constante en mínimo 5 años, una mayor inserción de la economía colombiana a la economía global a través de un incremento de acuerdos comerciales, y no podemos dejar de nombrar la pésima infraestructura que no nos deja avanzar en una mejor posición dentro del ranking mundial de competitividad. Aspectos estos que llevarían indudablemente al quiebre de empresas, a la disminución del empleo, a la disminución del consumo ocasionado por el alza de las tasas de interés y a incumplir las metas de inflación.

---

**BIBLIOGRAFÍA**

---

- Bien-estar y macroeconomía 2002 – 2006. CID y Contraloría General de la Nación.
- Dinámica Económica. W. J. Baumol. Ed. Marcombo S.A Barcelona.
- El Modelo Propio. Eduardo Sarmiento. Ed. Grupo Editorial Norma 2002.
- Economía y globalización, Eduardo Sarmiento, Ed. Norma 2008.
- Revista Poder, Edición 03-11 No. 53 2008.

